

## TÜKETİCİLERİN GIDA GÜVENLİĞİ İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE TUTUMLARI (ANKARA İLİ ÖRNEĞİ)

### Knowledge Levels And Attitudes of Consumers About Food Safety (Ankara Province Example)

Doç. Dr. Hüseyin Avni KIRMACI<sup>1</sup>

Karabük Üniversitesi, Safranbolu Turizm Fakültesi

avnikirmaci@karabuk.edu.tr

Orcid ID: 0000-0001-8164-0920

Uzm. Habibe ÖZÇELİK<sup>2</sup>

Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

h.ozcelik89@gmail.com

Orcid ID:0000-0003-1145-3366

#### Öz

Bu çalışmada, Ankara'da yaşayan tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmış veri toplama yöntemi olarak anket tekniğinden faydalanılmıştır. Tüketicilere sosyo-demografik değişkenlerin yanı sıra gıda güvenliği ile ilgili bilgi ve tutumlarını ölçen bir grup soru yöneltilmiştir. Araştırmanın kapsamını Ankara'daki yerli tüketiciler oluşturmaktadır. Ankete toplam 400 tüketici katılmıştır ancak 398 anket geçerli sayılmıştır. Araştırmanın analiz kısmında frekans analizi ve ki-kare testi yapılmıştır. Ankete katılan tüketicilerin ortalama %65,8'inin gıda güvenliği tanımını doğru yanıtladığı görülmüştür. Gıda güvenliği kavramının duyulmasında kadınların oranı (%81,4) erkeklerden daha fazladır. 24 yaş ve altı gençlerin gıda güvenliği kavramı hakkında daha çok bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Eğitim durumlarına bakıldığında lisansüstü eğitime sahip olan tüketicilerin %86,9'unun gıda güvenliği kavramını duyduğu görülmüştür. Yapılan ki-kare testi sonucuna göre tüketicilerin bazı demografik özellikleriyle gıda güvenliği bilgi düzeylerini ölçen sorular arasında anlamlı ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda tüketicilerin gıda güvenliği hususunda bilinç düzeyinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Gıda güvenliği, Ankara, tüketici, satın alma.

#### Abstract

In this study, it was aimed to determine the knowledge levels and attitudes of consumers living in Ankara about food safety. Quantitative research method was used in the research and questionnaire technique was used as data collection method. Consumers were asked a group of questions measuring their knowledge and attitudes about food safety as well as socio-demographic variables. The scope of the research consists of domestic consumers in Ankara. A total of 400 consumers participated in the survey, but 398 surveys were deemed valid. In the analysis part of the research,

frequency analysis and chi-square test were made. It was observed that, on average, 65.8% of the consumers surveyed answered the definition of food safety correctly. The proportion of women (81.4%) is more than men in hearing about the concept of food safety. It has been observed that young people aged 24 and under know more about the concept of food safety. Considering the educational status, it was seen that %86,9% of the consumers with postgraduate education were more likely to hear about the concept of food safety. According to the results of the chi-square test, it was tested whether there was a significant relationship between some demographic characteristics of the consumers and the questions measuring their food safety knowledge levels. In line with the results obtained, it is understood that consumers have a high level of awareness about food safety.

**Keywords:** Food safety, Ankara, consumer, purchasing.

## Giriş

Gıda; evrendeki tüm canlıların olduğu gibi insanların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gereksinim duydukları maddelerdir. Bu tanım evrensel bir tanım olup araştırmacılara göre farklılık göstermektedir. Alkol, sigara ve ilaçlar dışında vücuda alınan her şey gıda sayılabilmektedir. Bira alkollü içecek olmasına rağmen B grubu vitaminleri de bünyesinde barındırır aynı şekilde şarapta da demir miktarı oldukça fazladır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi gıda vücuda alınan besin öğeleridir. Protein, yağ, karbonhidrat, vitamin, mineral vb. maddeler birer besin öğesidir. Verilen bilgiler doğrultusunda gıdanın tanımı; ilaçlar dışında insanlar tarafından doğal yöntemlerle veya çeşitli şekillerde işlendikten sonra çığnenen, yenilebilen, içilebilen her şeydir şeklinde yapılabilir (Başoğlu, 2016:1).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından gıda güvenliği, "Tüm insanların, aktif ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için duydukları besin ihtiyaçlarını karşılayacak yeterli, sağlıklı ve güvenilir gıdaya fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak erişimi" olarak tanımlanmaktadır (FAO, 1996).

Geçmişten günümüze kadar yeterli gıdaya erişim insanların temel sorunu olmuştur. İnsan ihtiyaçlarını sıralayan Psikolog A.H. Maslow yeme, içme, uyku gibi fizyolojik ihtiyaçların ilk sırada yer aldığını ortaya koymuştur. Bu sıralamaya göre gıda, insan gereksinimlerinin ilk basamağını oluşturan fizyolojik ihtiyaçların arasında yer almaktadır (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004:63).

Günümüze bakıldığında gıda güvenliği hususunda önemli gelişmeler görülmektedir. Önceki yıllara oranla günümüzde üretici ve tüketici açısından gıda güvenliği hususuna hem üretim hem tüketim aşamasında daha fazla önem verilmektedir. Gıda maddelerinde, kalite kavramının oluşmasında tüketici algısının ön planda olması ve kalitenin ölçülmesinde tüketicinin birebir görüşünü alabilecek yöntemlerin kullanılması bilinçli tüketici kavramının önemini arttırmıştır (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004:64). Bilinçli tüketici; "örgütlü olan, bir mal ya da hizmeti satın alırken, ondan maksimum derecede fayda sağlamayı amaçlayan, temel ihtiyaçlarını göz önünde tutan, planlı ve belgeli alışveriş yapan, alışverişin nesnesi değil öznesi olduğunun bilincinde olan, kalitesi, standardı yüksek, sağlıklı, güvenli, çevreci ürünü seçme olgunluğunu taşıyan, tüm bunlarla birlikte bütçesine en uygun ürünü seçip tasarrufa önem veren ve

aynı zamanda kaliteyi denetleyen, dolayısıyla, giderek ekonomiyi verimliliğe yönltecek olan yadsınmaz bir sosyoekonomik unsurdur" (Hekimci F., 2002).

Bu çalışmada, Ankara ilinde yaşayan tüketicilerin satın aldıkları gıda maddeleri ile gıda güvenliği hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmadan elden edilen verilerin Ankara'da gıda ürünleri satan işletmelerin, izlemeleri ve dikkat etmeleri gereken tüketici yönelim ve davranışları hakkında bilgi sahibi olmasına ve tüketicilerin daha fazla bilinçlendirilmesi için neler yapılabileceği konusuna katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Yöntem

Bu araştırmanın amacı, Ankara ilinde yaşayan tüketicilerin gıda güvenliği hakkında bilgi düzeylerini ve tutumlarını ortaya koymaktır. Araştırmada nicel araştırma yönteminden faydalanılarak veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmada kolayda örneklem tekniğiyle katılımcılarla yüz yüze görüşme yapılmıştır. Çalışma kapsamında yer alan kişilere gıda güvenliği bilgi düzeylerini ve tutumlarını belirlemek için literatürden faydalanarak oluşturulan çoktan seçmeli sorular yöneltilmiştir (Kaptan, 2007; Onurlubaş, 2015; Durmaz, 2018). Anket demografik özellikler ve gıda güvenliği olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Bu sorulara verilen cevaplar SPSS paket programı kullanılarak analiz yapılmış ve özet hale getirilmiştir. Tüketicilerin gıda güvenliği bilinç düzeyleri ile sosyoekonomik özellikleri (yaş, eğitim, cinsiyet, v.b) arasındaki ilişki olabileceği varsayımından hareketle ki-kare( $X^2$ ) testi uygulanmıştır. Aynı zamanda verilerin frekansları da ölçülmüştür.

Çalışmanın evrenini 2018 yılında Ankara İli genelinde seçilmiş tüketiciler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Cohen ve ark.,(2007)'nin araştırma evrenindeki bireylerinin sayısının bir milyon ve üzeri olması durumunda 0.90 güvenilirlikle 384 örneklem büyüklüğünün yeterli olacağı görüşü dikkate alınarak, 400 tüketiciye uygulanmış ancak eksik ve yanlış doldurulan iki anket geçersiz sayıldığından dolayı 398 katılımcı örneklem sayısını oluşturmuştur.

## Bulgular

Çalışmada tüketicilerin gıda güvenliğiyle ilgili bilgi düzeylerini ve tutumlarını belirleyen değişkenlerin tüketici özelliklerine göre nasıl değişiklik gösterdiğini incelemek ve araştırmaya katılan kitleyi daha iyi analiz edebilmek için bazı demografik ve sosyo-ekonomik sorular yöneltilmiştir. Tüketicilerin bu bilgilere göre dağılımları frekans analizi ve ki kare testi yardımıyla incelenmiş ve sonuçlar sunulmuştur.

Tablo 1'de tüketicilerin katılım oranları ve demografik özellikleri görülmektedir. Ankete katılan tüketicilerin %59,5'ini "Kadın"lar oluşturmaktadır. Medeni duruma bakıldığında ise %52,8'lik oranla "Bekar"lar oluşturmaktadır. Eğitim durumuna göre %38,4'lük oranla "Lisans" düzeyinde tüketiciler katılmıştır. Katılımcıların mesleklerine bakıldığında %27,6'lık en yüksek oranla "Öğrenci" ler ve %27,1'lik oranla "İşçi" ler görülmektedir. Yaş olarak %36,9 çoğunlukla "24 yaş ve altı" grubun katıldığı görülmüştür. Son olarak gelir durumuna bakıldığında katılımcıların %37,2'lik oranla "1500tl ve altı" gelire sahip oldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Tüketicilerin Demografik Bilgileri

DEMOGRAFİK ÖZELLİK	FREKANS	ORAN (%)	DEMOGRAFİK ÖZELLİK	FREKANS	ORAN(%)
<b>Cinsiyet n:398</b>			<b>Medeni durumunuz n:398</b>		
Kadın	237	%59.5	Evli	188	%47.2
Erkek	161	%40.5	Bekar	210	%52.8
<b>Eğitim Durumu n:398</b>			<b>Meslek n:398</b>		
İlköğretim	71	%17.8	Memur	38	%9.5
Lise	99	%24.9	İşçi	108	%27.1
Ön lisans	45	%11.3	Serbest meslek	58	%14.6
Lisans	153	%38.4	Emekli	31	%7.8
Lisansüstü	30	%7.5	Çalışmıyor	24	%6.0
			Mühendis-doktor	29	%7.3
<b>Gelir n:391</b>			Öğrenci	110	%27.6
1500 TL ve altı	148	%37.2	<b>Yaş n:398</b>		
1501-2500 TL	120	%30.2	24 yaş ve altı	147	%36.9
2501-3500 TL	69	%17.3	25-34	106	%26.6
3501-4500 TL	20	%5.0	35-44	67	%16.8
4501-5500 TL	15	%3.8	45-54	49	%12.3
5501tl'den fazla	19	%4.8	55 ve üzeri	29	%7.3

Araştırmada, tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumları, gelir ve meslek kriterleri ile gıda güvenliği kavramını duyma arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymak amacıyla ki-kare testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir. **Tablo 2.** Tüketicilerin Demografik Özellikleri ile Gıda Güvenliği Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki Durumu

ÖZELLİKLER		Gıda Güvenliği Kavramını Duydunuz mu?					
		EVET		HAYIR		TOPLAM	
Cinsiyet		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
		Kadın	193	%81.4	44	%18.6	237
	Erkek	125	%77.6	36	%22.4	161	%100
		$\chi^2=0,860$		P=0,354		df=1	
Yaşınız	24yaş <	122	%83.0	25	%17.0	147	%100
	25-34	82	%77.4	24	%22.6	106	%100
	35-44	54	%80.6	13	%19.4	67	%100
	45-54	41	%83.7	8	%16.3	49	%100
	55yaş >	19	%65.5	10	%3.5	29	%100
		$\chi^2=5,492$		P=0,240		df=4	
Medeni durum	Evli	144	%76.6	44	%23.4	188	%100
	Bekar	174	%82.9	36	%17.1	210	%100
		$\chi^2= 2,422$		P= 0,120		df=1	
Eğitim	İlköğretim	48	%67.6	23	%32.4	71	%100

durumu	Lise	72	%72.7	27	%27.3	99	%100
	Ön lisans	35	%77.8	10	%22.2	45	%100
	Lisans	133	%86.9	20	%13.1	153	%100
	Lisansüstü	30	%100	0	%0.0	30	%100
$\chi^2= 22,232$		$P= 0,000$		$df=4$			
Aylık gelir	1500tl <	118	%79.7	30	%20.3	48	%100
	1501-2500	86	%71.7	34	%28.3	120	%100
	2501-3500	58	%84.1	11	%15.9	69	%100
	3501-4500	18	%90	2	%10	20	%100
	4501-5500	15	%100	0	%0.0	15	%100
	5501 >	19	%100	0	%0.0	19	%100
$\chi^2=15,835$		$P= 0,007$		$df=5$			
Meslek	Memur	37	%97.4	1	%2.6	38	%100
	İşçi	77	%71.3	31	%28.7	108	%100
	Serbest meslek	44	%75.9	14	%24.1	58	%100
	Emekli	18	%58.1	13	%41.9	31	%100
	Çalışmıyor	19	%79.2	5	%20.8	24	%100
	Mühendis/doktor	29	%100	0	%0.0	29	%100
	Öğrenci	94	%85.5	16	%14.5	110	%100
$\chi^2=31,406$		$P=6$		$df=0,000$			

Elde edilen sonuçlara göre tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durumu ile gıda güvenliği kavramını duymaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0,05$ ). Tüketicilerin eğitim düzeyleri, gelir ve meslek kriterleriyle gıda güvenliği kavramını duymaları arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p<0,05$ ).

Tüketicilerin katılım oranlarının fazla olduğu yüzdelere bakıldığında cinsiyetlerine göre kadınların %81,4'ü, 45-54 yaş aralığında olanların %83,7'si, medeni durumu bekar olanların %82,9'u, eğitim durumu lisansüstü olanların %100'ü, aylık geliri 4501-5500 ve 5501 üzeri olanların %100'ü ve meslek olarak Mühendis/doktorların %100'ü "Gıda Güvenliği" kavramını duydıklarını belirtmişleridir.

Tokat ilinde yapılan çalışmalarda, gıda güvenliği kavramını duyma oranı kırsal kadınlarda %38.20 (Uzunöz ve ark., 2008), merkez ilçedeki tüketicilerde %48.39 (Gülse Bal ve ark., 2006), yine Tokat'ta yapılan başka bir çalışmada merkezdeki tüketicilerde %68,7 (Onurlubaş, Gürler,2015), öğrencilerde %75 (Gözener, Büyükbay ve Sayılı, 2009) olarak tespit edilmiştir. Taşdan ve ark., 2014 çalışmalarında Ankara merkez ilçelerdeki tüketicilerin %80'in (gıda güvenliği kavramını duydıklarını)belirtmiştir. Katılımcıların gıda güvenliği tanımlarına verdikleri cevaplar Tablo 3'te verilmiştir. "Hangisi "gıda güvenliği" ni tanımlamaktadır?" sorusunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Katılımcıların %65,8' inin gıda güvenliği tanımı olarak "Gıdaların üretimden tüketime kadar her aşamasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması" ifadesini işaretleyerek tanımı doğru yaptıkları görülmektedir.

Katılımcıların %7,3 'lük azınlık kısmı ise gıda güvenliği tanımı olarak " Tüketicilerin yeterince gıdaya ulaşmalarını sağlamaktır" ifadesini işaretledikleri görülmüştür.

**Tablo 3.** Katılımcıların Gıda Güvenliği Tanımlarına Verdikleri Cevaplar

Cevabınız evet ise aşağıdaki tanımlardan hangisi "gıda güvenliği" ni tanımlamaktadır?	Frekans	Oran(%)
Gıdaların her türlü tehlikeye karşı güvenliğini sağlamaktır.	35	%8.8
Tüketicilerin yeterince gıdaya ulaşmalarını sağlamaktır.	29	%7.3
Gıdaların üretimden tüketime kadar her aşamasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması	263	%65.8
Son kullanım tarihi (SKT) geçmemiş gıda	35	%8.8
Sağlık açısından güvenli gıda	38	%9.5
Toplam	400	%100

Katılımcıların "Gıda güvenliği konusunda bilgi edindiği kaynaklara" yönelik verdikleri cevaplar Tablo 4'te verilmiştir. "Gıda güvenliği konusunda hangi kaynak ya da kaynaklardan bilgi ediniyorsunuz?" sorunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Katılımcıların %32,1'lik yüksek oranı "internet"i, %28,7'lik oranı "Radyo, TV Programları" nı gıda güvenliği hususunda bilgi edindikleri kaynak olarak belirtmişlerdir. Katılımcılardan %4,6'lık azınlık oran "ahbap, eş, dost" ifadesini bilgi edindikleri kaynak olarak göstermişlerdir. Tokat ilinde yapılan çalışmalarda tüketicilerin bilgi edindikleri kaynakların oranı tüketicilerde %78,9 'la Radyo ve Televizyon (Onurlubaş, Gürler,2015), kırsal kadınların çoğunluğu Televizyon (Uzunöz ve ark., 2008), ziraat fakültesi öğrencilerinin %58.47'la gazete ve televizyon (Gözener, Büyükbay ve Sayılı, 2009) olarak tespit edilmiştir. Kitle iletişim araçlarının insanları bilgilendirme konusunda büyük etkisinin olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.** Katılımcıların Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi Edindiği Kaynaklar

Gıda güvenliği konusunda hangi kaynak ya da kaynaklardan bilgi ediniyorsunuz?	Frekans	Oran(%)
Radyo,TV programları	163	%28.7
Gazete, dergi vs.	77	%13.6
Bilimsel yazı, kitap	70	%12.3
Ahbap, eş, dost	26	%4.6
Konu uzmanları	49	%8.6
İnternet	182	%32.1
Toplam	567	%100

Tablo 5'te katılımcıların "ALO 174 gıda hattını tanıyor musunuz? "sorusuna verdikleri cevapların sonuçları görülmektedir. "Aşağıdakilerden hangisi ALO 174 gıda hattını tanımlamaktadır?" sorusunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Katılımcıların %61,3'ü ALO 174 gıda hattı tanımı olarak "Tüketicilerin gıda ile ilgili her türlü şikâyet ve taleplerinin değerlendirmesidir" ifadesini, %5,9'u ise "Gıdaların markalarının hangisinin iyi olduğunu öğrenmek için aranan bir hattır " cevabını vermiştir.

**Tablo 5.** Katılımcıların Alo 174 Gıda Hattı Tanımları

Aşağıdakilerden hangisi ALO 174 gıda hattını tanımlamaktadır?	Frekans	Oran(%)
Tüketicilerin gıda ile ilgili her türlü şikâyet ve taleplerinin değerlendirilmesidir	258	%61.3
Tüketicilerin gıda ile ilgili kalitelerini öğrenmek için aradığı bir numara	37	%8.8
Gıdaların markalarının hangisinin iyi olduğunu öğrenmek için aranan bir hattır	25	%5.9
Bu hattın varlığını duymadım	101	%24.0
Toplam	421	%100

Tablo 6'da yapılan analizler sonucunda katılımcıların "Aşağıdaki gıda güvenliği sistemlerini tanıyor musunuz?" sorusuna verdikleri cevaplar görülmektedir. Bu sorunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Katılımcıların en yüksek %39,4' lük oranı "TSE (Türk Standartları Enstitüsü)"nü, %22,0'lik oranı ise "ISO (Uluslararası Standartlar Örgütü)"nü tanıdıklarını söyledikleri görülmektedir. Tablo 6'ya göre katılımcılardan %8,6'sının ise bu sistemlerden hiçbirini tanımadığı görülmüştür. %5.0'lik en düşük oranla "EUROGAP (Avrupa İyi Tarım Uygulamaları Belgesi)" yanıtı görülmektedir.

**Tablo 6.** Katılımcıların Gıda Güvenliği Sistemlerini Tanıma Oranları

Aşağıdaki gıda güvenliği sistemlerini tanıyor musunuz?	Frekans	Oran(%)
TSE (Türk Standartları Enstitüsü)	278	%39.4
ISO (Uluslar Arası Standartlar Örgütü)	155	%22.0
HACCP (İslenmiş Tarım Ürünleri için, Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi)	78	%11.0
EUROGAP (Avrupa İyi Tarım Uygulamaları Belgesi)	35	%5.0
Organik veya Ekolojik Ürün Sertifikası	99	%14.0
Hiç birini tanımıyorum	61	%8.6
Toplam	706	%100

Araştırmada, tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumları, gelir ve meslek kriterleri ile tüketilen gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesi arasında bir ilişki olup olmadığı ortaya koymak amacıyla ki-kare testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Tüketicilerin Demografik Özellikleri ile Tüketmiş Olduğunuz Gıdaların Üretimden Tüketime Kadar Olan Süreçte HACCP, ISO Gibi Gıda Güvenlik Sistemleriyle Denetlenmesi Arasındaki İlişki Durumu

ÖZELLİKLER		Tüketmiş olduğunuz gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini ister misiniz?					
		EVET		HAYIR		TOPLAM	
Cinsiyet		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
		Kadın	219	%92.4	18	%7.6	237
	Erkek	150	%93.2	11	%6.8	161	%100
$\chi^2=0,083$		P= 0,774		df=1			
Yaşınız	24yaş <	134	%91.2	13	%8.8	147	%100
	25-34	99	%93.4	7	%6.6	106	%100
	35-44	63	%94.0	4	%6.0	67	%100
	45-54	44	%89.8	5	%10.2	49	%100
	55yaş >	29	%100	0	%0.0	29	%100
$\chi^2=3,669$		P= 0,453		df=4			
Medeni durum	Evli	174	%92.6	14	%7.4	188	%100
	Bekar	195	%92.9	15	%7.1	210	%100
$\chi^2= 0,014$		P= 0,907		df=1			
Eğitim durumu	İlköğretim	63	%88.7	8	%11.3	71	%100
	Lise	88	%88.9	11	%11.1	99	%100
	Ön lisans	42	%93.3	3	%6.7	45	%100
	Lisans	146	%95.4	7	%4.6	153	%100
	Lisansüstü	30	%100	0	%0.0	30	%100
$\chi^2= 7,858$		P= 0,097		df=4			
Aylık gelir	1500tl <	138	%93.2	10	%6.8	148	%100
	1501-2500	104	%86.7	16	%13.3	120	%100
	2501-3500	67	%97.1	2	%2.9	69	%100
	3501-4500	20	%100	0	%0.0	20	%100
	4501-5500	15	%100	0	%0.0	15	%100
	5501 >	19	%100	0	%0.0	19	%100
$\chi^2= 12,964$		P= 0,024		df=5			
Meslek	Memur	37	%97.4	1	%2.6	38	%100
	İşçi	99	%91.7	9	%8.3	108	%100
	Serbest meslek	53	%91.4	5	%8.6	58	%100
	Emekli	30	%96.8	1	%3.2	31	%100
	Çalışmıyor	20	%83.3	4	%16.7	24	%100
	Mühendis/doktor	27	%93.1	2	%6.9	29	%100
	Öğrenci	103	%93.6	7	%6.4	110	%100
$\chi^2=5,575$		P=0,472		df=6			

Elde edilen sonuçlara göre tüketicilerin, yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, medeni durumları ve meslek kriterleri ile tüketilen gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini istemeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0,05$ ). Tüketicilerin gelir durumları ile tüketilen



gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini istemeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır( $p<0,05$ ).

Tüketicilerin katılım oranlarının fazla olduğu yüzdelere bakıldığında cinsiyeti erkek olanların %93,2'si, 55 yaş ve üzeri olanların %100'ü, medeni durumu bekar olanların %92,9'u, eğitim durumu lisansüstü olanların %100'ü, meslek olarak memurların %97,4'ünün tüketmiş oldukları gıdaların üretimden tüketime kadar olan süreçte gıdaların HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini istedikleri görülmüştür.

Eren ve Nebioğlu (2017) Antalya'nın Alanya ilçesinde otel işletmelerinde çalışan mutfak personeli üzerinde yaptıkları araştırmada, iş deneyimi ile HCCP kavramına arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar tespit etmiştir. İş deneyimi arttıkça HCCP kavramına olan farkındalığın da arttığı belirtilmiştir.

Onurlubaş (2015) çalışmasında eğitim, yaş ve cinsiyet değişkeni ile gıdaların HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini isteme arasında anlamlı bir ilişki saptamamıştır. Katılımcılardan erkeklerin %94'ü, gençlerin %94,9'u, üniversite mezunlarının ise %97,9'unun gıdaların HACCP, ISO gibi gıda güvenlik sistemleriyle denetlenmesini istedikleri belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarından yola çıkarak eğitim ile gıdaların güvenlik sistemleri ile denetlenmesini isteme arasında doğru orantının olduğu söylenebilir.

Tablo 8'de katılımcıların "En önemli gıda güvenlik riski sizce aşağıdakilerden hangisidir?" sorusuna verdikleri cevapların sonuçları görülmektedir. Bu sorunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Katılımcılardan %39,6'sının "Kimyasallar" ı, %22,5'inin "mikroorganizmalar" ı, %17,8'i "radyasyon uygulamaları" nı en önemli gıda güvenlik riski olarak algıladıkları görülmüştür. Katılımcıların %2,1'lik azınlık kısmının ise "Akrilamid" i gıda güvenlik riski olarak gördüğü anlaşılmaktadır.

**Tablo 8.** Katılımcıların Gıda Güvenlik Riski Tanıma Oranları

En önemli gıda güvenlik riski sizce aşağıdakilerden hangisidir?	Frekans	Oran(%)
Mikroorganizmalar	138	%22.5
Pestisitler	35	%5.7
Kimyasallar	243	%39.6
GMO	37	%6.0
Deli dana hastalığı	39	%6.4
Akrilamid	13	%2.1
Radyasyon uygulamaları	109	%17.8
Toplam	614	%100

Tablo 9'da katılımcılardan %79,9'luk kısmının "Bozuk ve hatalı gıda ürünü ile karşılaştığınızda, aldığınız yere şikâyetinizi bildiriyor musunuz?" sorusuna "Evet" ,%19,8'lik kısmın ise "Hayır" cevabını verdiği görülmüştür. Toplam 166 katılımcı şikâyette buldukları zaman sonuç alamadıklarını belirtmiştir. "Hayır ise Şikâyetlerinizi Neden Bildirmiyorsunuz?" sorusuna katılımcılar "ilgileneceklerini sanmıyorum, sonuç alacağımı düşünmüyorum, inancım yok, sonuç alamam, umursanacağımı düşünmüyorum, vaktim yok, kimse ilgilenmez, benimle

ilgilenmezler, uğraşmak istemiyorum, umursamazlar, denetleneceğini düşünmüyorum, yoğunluktan" cevaplarını vermiştir.

**Tablo 9.** Katılımcıların Bozuk ve Hatalı Ürünle Karşılaştıklarında Şikâyet Bildirme Durumları

Bozuk ve hatalı gıda ürünü ile karşılaştığınızda, aldığınız yere şikâyetinizi bildiriyor musunuz?	Frekans	Oran(%)
Evet	318	%79.9
Hayır	79	%19.8
Missing	1	%00.3
Toplam	398	%100
<i>Evet ise, Sonuç alabiliyor musunuz?</i>	Frekans	Oran(%)
Evet	149	%37.4
Hayır	166	%41.7
Missing	83	%20.9
Toplam	398	%100

Araştırmada, tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumları, gelir ve meslek kriterleri ile genetik yapısı değiştirilmiş ürün kavramını duymaları arasında bir ilişki olup olmadığı ortaya koymak amacıyla ki-kare testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.** Tüketicilerin Demografik Özellikleri ile Genetik Yapısı Değiştirilmiş Ürün Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki Durumu

ÖZELLİKLER		Genetik Yapısı Değiştirilmiş Ürün Kavramını Duydunuz mu?					
		EVET		HAYIR		TOPLAM	
Cinsiyet		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
		Kadın	207	%87.7	29	%12.3	236
	Erkek	140	%88.1	19	%11.9	159	%100
		$\chi^2= 0,010$		$P=0,920$		$df=1$	
Yaşınız	24yaş <	129	%88.4	17	%11.6	146	%100
	25-34	94	%86.5	14	%13.5	104	%100
	35-44	58	%86.6	9	%13.4	67	%100
	45-54	44	%89.8	5	%10.2	49	%100
	55yaş >	26	%89.7	3	%10.3	29	%100
		$\chi^2= 0,568$		$P= 0,967$		$df=4$	
Medeni durum	Evli	166	%83.3	22	%11.7	188	%100
	Bekar	181	%87.4	26	%12.6	207	%100
		$\chi^2= 0,068$		$P= 0,794$		$df=1$	
Eğitim durumu	İlköğretim	53	%74.6	18	%25.4	71	%100
	Lise	82	%83.7	16	%16.3	98	%100
	Ön lisans	42	%93.3	3	%6.7	45	%100
	Lisans	141	%92.8	11	%7.2	152	%100
	Lisansüstü	29	%100	0	%0.0	29	%100
		$\chi^2= 21,908$		$P= 0,000$		$df=4$	
Aylık gelir	1500tl <	133	%89.9	15	%10.1	148	%100

	1501-2500	98	%82.4	21	%17.6	119	%100
	2501-3500	59	%88.1	8	%11.9	67	%100
	3501-4500	20	%100	0	%0.0	20	%100
	4501-5500	14	%93.3	1	%6.7	15	%100
	5501 >	18	%94.7	1	%5.3	19	%100
$\chi^2= 8,106$		$P= 0,150$		$df=5$			
Meslek	Memur	37	%97.4	1	%2.6	38	%100
	İşçi	88	%83.0	18	%17.0	106	%100
	Serbest meslek	47	%81.0	11	%19.0	58	%100
	Emekli	29	%93.5	2	%6.5	31	%100
	Çalışmıyor	19	%79.2	5	%20.8	24	%100
	Mühendis/doktor	27	%93.1	2	%6.9	29	%100
	Öğrenci	100	%91.7	9	%8.3	109	%100
$\chi^2= 13,002$		$P= 0,043$		$df=6$			

Elde edilen sonuçlara göre, tüketicilerin, yaşları, cinsiyetleri, medeni durumları ve gelir düzeyleri ile genetik yapısı değiştirilmiş ürün kavramını duymaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0,05$ ). Tüketicilerin eğitim düzeyleri ve meslek kriterleri ile genetik yapısı değiştirilmiş ürün kavramını duymaları arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p<0,05$ ).

Genetik yapısı değiştirilmiş ürün kavramını duyma oranında cinsiyete göre bakıldığında %88,1 oranla erkek katılımcıların daha fazla olduğu tespit edilmiştir. 45-54 yaş arası katılımcıların %89,8'i, medeni durumu bekar olan katılımcıların %87,4'ü, eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların %100'ü, aylık gelir olarak 3501-4500 TL arası maaş alanların %100'ü ve meslek olarak memurların %97,4' ünün "evet" cevabını verdikleri görülmüştür.

Koçak, Türker, Kılıç ve ark. (2010) Tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin genetiği değiştirilmiş ürünler hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada katılımcıların %71,9' unun genetiği değiştirilmiş ürün kavramı hakkında yeterince bilgisinin olmadığı belirtmiştir.

Kaya, Gürbüz ve Derman (2012) üniversite öğrencilerinin genetiği değiştirilmiş gıda ürünlerine bakış açılarını belirlemek üzere yaptıkları çalışmada %75,3 'lük oranın "genetiği değiştirilmiş ürün" kavramını duyduğu tespit edilmiştir.

Oğur, Yılmaz ve ark. (2017) Bitlis'te üniversite öğrencileri üzerinde yapmış oldukları çalışmada katılımcılardan %83,3'ünün GDO kavramını duyduğunu saptamışlardır. Genetiği değiştirilmiş ürün kavramının duyulma oranının fazla olmasını, medya kanallarında gündeme fazla gelmesi ve satın alınan çoğu üründe bu durumla sık sık karşılaşılması şeklinde yorumlayabiliriz.

Tablo11'de katılımcılara "Genetik yapısı değiştirilmiş gıda maddeleri hakkında bildikleriniz nelerdir?" diye sorulmuş ve yanıt olarak %37,5' lik oran "insan sağlığına zararlıdır", %28,9' luk oran ise "biyolojik dengeyi bozar" cevaplarını verdikleri görülmektedir. Bu sorunun cevabı çoklu yanıt olduğu için n sayısı örneklem hacmini geçmiştir.

**Tablo 11.** Katılımcıların Genetik Yapısı Değiştirilmiş Ürünler Hakkında Bildikleri

Genetik yapısı değiştirilmiş gıda maddeleri hakkında bildikleriniz hangileridir?	Frekans	Oran(%)
Daha dayanıklıdır	81	%14.6
Daha lezzetlidir	25	%4.5
İnsan sağlığına zararlıdır	208	%37.5
Biyolojik dengeyi bozar	160	%28.9
Hepsi	80	%6.4
Toplam	554	%100

Katılımcıların demografik özellikleri ile etiketli olarak aldıkları gıdalarda, ambalaj üzerindeki bilgileri okumaları arasındaki ilişki durumu tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12.** Tüketicilerin Demografik Özellikleri İle Etiketli Olarak Aldıkları Gıdalarda, Ambalaj Üzerindeki Bilgileri Okumaları Arasındaki İlişki Durumu

ÖZELLİKLER		Etiketli olarak aldığınız gıdalarda, ambalaj üzerindeki bilgileri okuyor musunuz?										
		Daima		Sık sık		Bazen		Çok nadir		Hiç okumuyorum		Toplam
Cinsiyet		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	%
		Kadın	40	%16.9	79	%33.3	82	%34.6	29	%12.2	7	%3.0
	Erkek	43	%26.7	48	%29.8	43	%26.7	21	%13.0	6	%3.7	%100
		$\chi^2=6,911$				$P=0,139$				$df=4$		
Yaşınız	24yaş <	23	%15.6	53	%36.1	51	%34.7	16	%10.9	4	%2.7	%100
	25-34	25	%23.6	31	%29.2	27	%25.5	18	%17.0	5	%4.7	%100
	35-44	17	%25.4	21	%31.3	19	%28.4	8	%11.9	2	%3.0	%100
	45-54	11	%22.4	14	%28.6	18	%36.7	4	%8.2	2	%4.1	%100
	55yaş >	7	%24.1	8	%27.6	10	%34.5	4	%13.8	0	%0.0	%100
		$\chi^2= 11,622$				$P= 0,770$				$df=16$		
Medeni durum	Evli	43	%22.9	54	%28.7	58	%30.9	29	%15.4	4	%2.1	%100
	Bekar	40	%19.0	73	%34.8	67	%31.9	21	%10.0	9	%4.3	%100
		$\chi^2= 5,603$				$P= 0,231$				$df=4$		
Eğitim durumu	İlköğretim	15	%21.1	14	%19.7	23	%32.4	16	%22.5	3	%4.2	%100
	Lise	24	%24.2	22	%22.2	32	%32.3	17	%17.2	4	%4.0	%100
	Ön lisans	10	%22.2	15	%33.3	12	%26.7	6	%13.3	2	%4.4	%100
	Lisans	27	%17.6	60	%39.2	52	%34.0	11	%7.2	3	%2.0	%100
	Lisansüstü	83	%20.9	127	%31.9	125	%31.4	50	%12.6	13	%3.3	%100
		$\chi^2=32,463$				$P= 0,009$				$df=16$		
Aylık gelir	1500tl <	20	%13.5	49	%33.1	55	%37.2	19	%12.8	5	%3.4	%100
	1501-2500	35	%29.2	25	%20.8	40	%33.3	16	%13.3	4	%3.3	%100
	2501-3500	15	%21.7	36	%37.7	16	%23.2	9	%13.0	3	%4.3	%100
	3501-4500	4	%20.0	11	%55.0	3	%15.0	2	%10.0	0	%0.0	%100
	4501-5500	4	%26.7	6	%40.0	3	%20.0	2	%13.3	0	%0.0	%100
	5501 >	4	%21.1	8	%42.1	6	%31.6	1	%5.3	0	%0.0	%100
		$\chi^2= 26,289$				$P= 0,156$				$df=20$		

Meslek	Memur	7	%18.4	18	%4.4	13	%34.2	0	%0.0	0	%0.0	%100
	İşçi	29	%26.9	23	%21.3	35	%32.4	17	%15.7	4	%3.7	%100
	Serbest meslek	18	%31.0	14	%24.1	14	%24.1	12	%20.7	0	%0.0	%100
	Emekli	7	%22.6	7	%22.6	10	%32.3	4	%12.9	3	%9.7	%100
	Çalışmıyor	6	%25.0	4	%16.7	5	%20.8	7	%20.9	2	%8.3	%100
	Mühendis/doktor	5	%17.2	15	%51.7	9	%31.0	0	%0.0	0	%0.0	%100
	Öğrenci	11	%10.0	46	%41.8	39	%35.5	10	%9.1	4	%3.6	%100
		$\chi^2=59,974$		$P= 0,000$		$df=24$						

Elde edilen ki-kare testi sonuçlarına göre, tüketicilerin, yaşları, cinsiyetleri, medeni durumları ve aylık gelir kriterleri ile ambalaj üzerindeki bilgileri okumaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0,05$ ). Tüketicilerin eğitim düzeyleri ve meslek kriterleriyle ambalaj üzerindeki bilgileri okumaları arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p<0,05$ ). Tüketicilerin ambalaj okuma oranlarına bakıldığında kadın katılımcıların %34,6'lık oranı, erkek katılımcıların ise %29,8'lik oranı "bazen" yanıtını vermiştir. 45-54 yaş arası katılımcıların %36,7 'lik oranı, eğitim düzeyine bakıldığında Lisans eğitimine sahip katılımcıların %39,2'lik oranı, meslek olarak ise öğrencilerin %41,8'lik oranı "sık sık" cevabını verdikleri tespit edilmiştir.

Onurlubaş (2015), çalışmasına katılan tüketicilerin lise ve üniversite eğitim düzeyine sahip olanların ambalaj üzerindeki bilgileri okuma oranının daha fazla olduğunu tespit etmiştir.

Güral Özen ve Mankan (2018), farklı meslek gruplarında çalışan kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların gıda ürünlerini satın alırken ambalaj okuma alışkanlığı bilincinde oldukları belirtilmiştir.

Sezgin, Ayyıldız ve Durmaz (2020), gastronomi ve mutfak sanatları bölümündeki öğrencilerle yapmış oldukları çalışmada katılımcıların ambalaj üzerinde bulunan etiketleri okuma oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmada, tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumları, gelir ve meslek kriterleri ile organik tarım ürünü tüketmeleri arasında bir ilişki olup olmadığı ortaya koymak amacıyla ki-kare analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 13'te verilmiştir.

**Tablo13.** Tüketicilerin Demografik Özellikleri ile Organik Tarım Ürünü Tüketmeleri Arasındaki İlişki Durumu

ÖZELLİKLER		Organik Tarım Ürünü Tüketiyor musunuz?					
		EVET		HAYIR		TOPLAM	
		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	197	%83.1	40	%16.9	237	%100
	Erkek	141	%87.6	20	%12.4	161	%100
		$\chi^2=1,486$		$P=0,223$		$df=1$	
Yaşınız	24yaş <	129	%87.8	18	%12.2	147	%100
	25-34	92	%86.8	14	%13.2	106	%100
	35-44	52	%77.6	15	%22.4	67	%100
	45-54	43	%87.8	6	%12.2	49	%100
	55yaş >	27	%75.9	2	%24.1	29	%100
		$\chi^2= 6,174$		$P= 0,187$		$df=4$	

Medeni durum	Evli	155	%82.4	33	%17.6	188	%100
	Bekar	183	%87.1	27	%12.9	210	%100
		$\chi^2=1,709$	$P= 0,191$	$df=1$			
Eğitim durumu	İlköğretim	58	%81.7	13	%18.3	71	%100
	Lise	80	%80.8	19	%19.2	99	%100
	Ön lisans	39	%86.7	6	%13.3	45	%100
	Lisans	136	%88.9	17	%11.1	153	%100
	Lisansüstü	25	%83.3	5	%16.7	30	%100
		$\chi^2= 3,935$	$P= 0,415$	$df=4$			
Aylık gelir	1500tl <	125	%84.5	23	%15.5	148	%100
	1501-2500	106	%8.3	14	%11.7	120	%100
	2501-3500	57	%82.6	12	%17.4	69	%100
	3501-4500	17	%85.0	3	%15.0	20	%100
	4501-5500	14	%93.3	1	%6.7	15	%100
	5501 >	14	%73.7	5	%26.3	19	%100
		$\chi^2= 4,144$	$P= 0,529$	$df=5$			
Meslek	Memur	34	%89.5	4	%10.5	38	%100
	İşçi	92	%85.2	16	%14.8	108	%100
	Serbest meslek	49	%84.5	9	%15.5	58	%100
	Emekli	26	%83.9	5	%16.1	31	%100
	Çalışmıyor	16	%66.7	8	%33.3	24	%100
	Mühendis/doktor	25	%86.2	4	%13.8	29	%100
	Öğrenci	96	%87.3	14	%12.7	110	%100
		$\chi^2= 7,416$	$P= 0,284$	$df=6$			

Elde edilen sonuçlara göre, tüketicilerin, yaşları, cinsiyetleri, medeni durumları, eğitim durumları, gelir ve meslek kriterleri ile organik tarım ürünü tüketmeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $p>0,05$ ).

"Organik tarım ürünü tüketiyor musunuz?" sorusuna %87,6 çoğunluk oranla erkek, %87,8 çoğunlukla 24 yaş altı ve 45-54 yaş, %87,1 oranla bekar, %88,9 oranla lisans mezunu, %93,3 çoğunlukla 4500-4501 TL gelire sahip, %89,5 oranla memur katılımcıların, "Evet" yanıtını verdikleri görülmektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Gıda güvenliği, son otuz yılın yoğun biçimde çare bulma çalışmalarına neden olan durumu ile günümüzün ve geleceğin önemli sıkıntılarındandır. Özellikle büyük şehirlerde yaşayan insanlar tüketim davranışları ile gıda güvenliği kavramının kilit noktalarındandır.

Çalışmamızın sonuçları doğrultusunda tüketicilerin gıda güvenliği hususunda bilinç düzeyinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ancak gıda güvenliği bilincinin daha da yükseltilmesi için tüketicilere bu konu ile ilgili bilgilendirici programlar düzenlenmelidir. Öğrencilerin gıda güvenliği konusunda daha bilgili oldukları sonucundan yola çıkılarak, eğitilmiş bireylerin ve eğitimin içinde yer alan tüketicilerin daha bilinçli olduğu görülmüştür. Bu konuyla ilgili de eğitim kurumlarında daha fazla eğitim sağlanmalıdır. İnternet çağında yaşamın en büyük avantajı da bilgiye kolay

erişimdir. Tüketiciler gıda güvenliğiyle ilgili bilgiye en çok internet üzerinden eriştiklerini dile getirmişlerdir. Bu doğrultuda internet üzerinden dikkat çekici ve eğitici reklamlar yapılmalıdır. Tüketicilerin şikayetlerinin ifade etmede çekincelerinin olduğu görülmüştür. Bu noktada bozuk ve hatalı ürünü şikâyet etmekten kaçınan tüketicilerin, şikayetlerini dile getirebilmeleri için teşvik konusunda destek verilmesi yönelik çalışmaların yapılmasına ve ALO 174 gıda hattından haberdar olmayan tüketiciler için teknolojik imkanlar doğrultusunda, iletişim operatörleri ve yetkili kurumların iş birliğiyle bilgilendirme yapılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.

Ayrıca gıda üretimi yapılan yerlerde denetimin yeterli olmadığını düşünen tüketicilerin güveninin kazanılması için, tüketiciyi kandırmaya yönelik davranışlar sergileyen kişi ve kuruluşlara caydırıcı cezalar verilmeli, işlerinde uzman kişiler çalıştırılmasına teşvik edilmelidir.

### **Kaynakça**

Başoğlu, F. (2016). *Gıda Kalite Kontrolünün Esasları ve Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri*. Bursa: Dora.

Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6. Baskı). London: Routledge.

Dayılar, Ö. D. (2018). *Gıda güvenliği kavramı bilinç düzeyinin belirlenmesi* (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Dölekoğlu, C. Ö., ve Yurdakul, O. (2004). Adana İlinde Hanehalkının Beslenme Düzeyleri. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi* (8) , 62-86.

Ercan, K., Gürbüz, H., ve Dermen, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin genetiği değiştirilmiş gıda ürünlerine bakışı. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 55-60.

FAO. 1996. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. World Food Summit 13-17 November 1996. Rome.

Gözener, B., Büyükbay, E. O., ve Sayılı, M. (2009). Gıda güvenliği konusunda öğrencilerin bilgi düzeylerinin İncelenmesi. *Gaziosmanpaşa üniversitesi Ziraat fakültesi dergisi*, 2009(2), 45-53.

Gülse Bal, H.S., Göktolga, Z.G. ve Karkacı, O., 2006. Gıda Güvenliği Konusunda Tüketici Bilincinin İncelenmesi (Tokat İli Örneği), *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 12(1): 9-18.

Hekimci Ferda, "Ulusal Verimlilik Hareketi'nin Tüketici Boyutu" *Verimlilik Dergisi*, 2002/3, Ankara, 2002

Kaplan, M. (2007). Tüketicilerin Gıda Güvenliği Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Tespiti (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi). Koçak, N., Türker, T., Kılıç, S., ve Hasde, M. (2010). Tıp fakültesi öğrencilerinin genetiği değiştirilmiş organizmalar hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 52(3), 198-204.

Oğur, S., (2017). Üniversite Öğrencilerinin Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Gıdalar Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumları: Bitlis Eren Üniversitesi Örneği. *Journal of Food and Health Science*, 3(3), 97-108. Onurlubaş E, Doğan H.G, Gürler A.Z (2015). Türkiye' de Ev Dışı Gıda Tüketimin Durumu ve Tüketici Eğilimleri, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (38), 917-924.

Özel, E. G., ve Mankan, E. Farklı Meslek Gruplarında Çalışan Kadınların Gıda Ürün Etiketleri (Ambalaj) Okuma Durumları-İstanbul Adalet Sarayı Örneği Working Women's Tendency To Read The Labels Of Food Products-The Sample Of İstanbul. *The Journal*, 11(56).

Ramazan, E., Nebioğlu, O., ve Ahmet, Ş. (2017). Otel işletmeleri mutfak çalışanlarının gıda güvenliği konusunda bilgi düzeyleri: Alanya örneği. *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 2(1), 47-64.

Sezgin, A. C., Ayyıldız, S., ve Durmaz, N. E. Gastronomi ve Mutfak Sanatları Öğrencilerinin Gıda Etiketlerini Okuma Düzeyleri. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29 Ekim Özel Sayısı), 3321-3343. 2020Taşdan, K., Albayrak, M., Gürer, B., Özer, O. O., Albayrak, K., ve Güldal, H. T. (2014). Geleneksel gıdalarda tüketicilerin gıda güvenliği algısı: Ankara ili örneği, II. *Uluslararası Davraz Sempozyumu, Süleyman Demirel Üniversitesi*, 29-31.

Uzunöz, M., Büyükbay, E. O., ve Bal, H. S. G. (2008). Kırsal kadınların gıda güvenliği konusunda bilinç düzeyleri (Tokat ili örneği). *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22(2), 35-46.

Yılmaz, E., Oraman, Y., ve İnan, İ. H. (2009). Gıda ürünlerine ilişkin tüketici davranışı dinamiklerinin belirlenmesi: "Trakya örneği".

<http://www.ekonomikcozum.com/muhtelif/yerveren/yerveren01.html>(22.03.2019erişildi).